



Πώς να αλλάξετε
ελατήρια ανάρτησης
πίσω σε **BMW 3 Touring**
(E91) - Οδηγίες
αντικατάστασης

ΠΑΡΌΜΟΙΟ ΒΊΝΤΕΟ ΟΔΗΓΊΩΝ



Αυτό το βίντεο δείχνει τη διαδικασία αντικατάστασης παρόμοιου ανταλλακτικού αυτοκινήτου σε άλλο όχημα

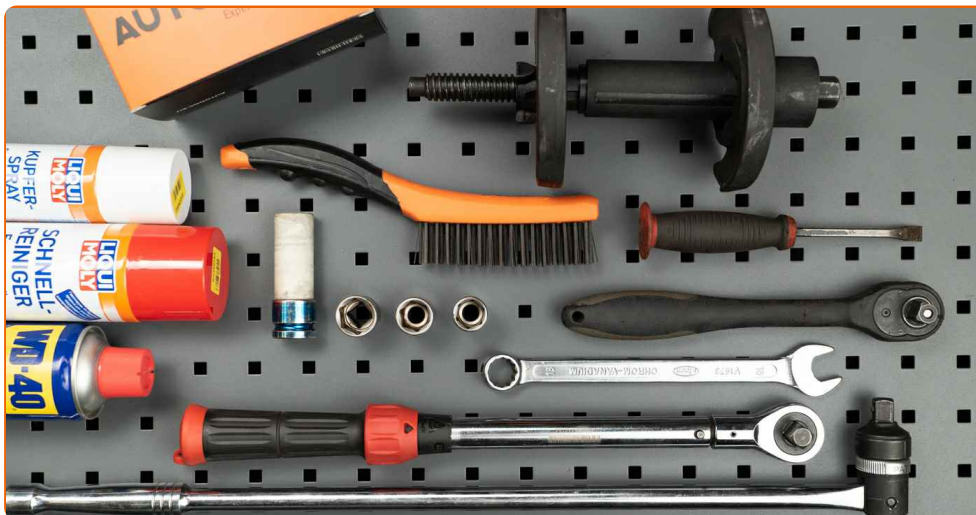
ⓘ Σημαντικό!

Η συγκεκριμένη διαδικασία αντικατάστασης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: BMW 3 Touring (E91) 325i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 318d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 318i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 320i 2.0, BMW 3 Touring (E91) 325i 2.5, BMW 3 Touring (E91) 330i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 320d 2.0, BMW 3 Touring (E91) 330d 3.0, BMW 3 Touring (E91) 335i 3.0, BMW 3 Touring (E91) 335d 3.0

Η διαδικασία ενδέχεται να έχει μικρές διαφορές ανάλογα με το σχεδιασμό του αυτοκινήτου.

Αυτές οι οδηγίες δημιουργήθηκαν βασισμένες στη διαδικασία αντικατάστασης για παρόμοιο ανταλλακτικό αυτοκινήτου σε: BMW 3 Coupe (E92) 330i 3.0

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ - BMW 3
TOURING (E91). ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΕΣΤΕ:**



- Συρματόβουρτσα
- Σπρέι WD-40
- Καθαριστικό φρένων
- Υγρό χαλκού
- Γερμανοπολύγωνο Κλειδί #18
- Καρυδάκι # 17
- Καρυδάκι # 18
- Καρυδάκι # 21
- Κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο #17
- Κλειδί Καστάνιας
- Δυναμόκλειδο
- Μανέλα κολαούζου
- Ζουμπάς
- Ματσόλα Λαστιχένια
- Λοστός
- Συμπιεστής ελατηρίων αμορτισέρ
- Υδραυλικός σασμανόγρυλος
- Σφήνα τροχού

Αγοράστε εργαλεία

Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Συμβουλή από τους ειδικούς του AUTODOC:

- Και τα δυο σπειροειδή ελατήρια της οπίσθιας ανάρτησης, θα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.
- Η διαδικασία αντικατάστασης είναι η ίδια, τόσο για το αριστερό όσο και για το δεξιό σπειροειδές ελατήριο της οπίσθιας ανάρτησης.
- Παρακαλώ σημειώστε: όλες οι εργασίες στο αυτοκίνητο - BMW 3 Touring (E91) - πρέπει να πραγματοποιηθούν με τον κινητήρα σβηστό.

ΚΑΝΤΕ ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗ ΣΕΙΡΑ:

- 1 Ασφαλίστε τους τροχούς με τάκους.
- 2 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια στερέωσης του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



- 3 Σηκώστε το πίσω μέρος του αυτοκινήτου και στερεώστε το σε στηρίγματα.
- 4 Ξεσφίξτε τα μπουλόνια του τροχού.

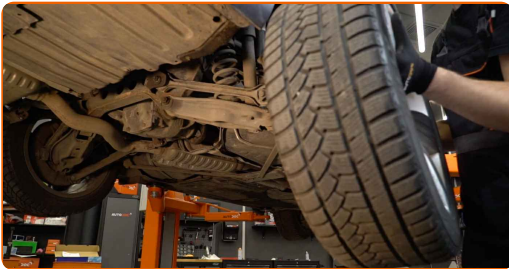


Το AUTODOC συνιστά:

- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ ξεβιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης. BMW 3 Touring (E91)

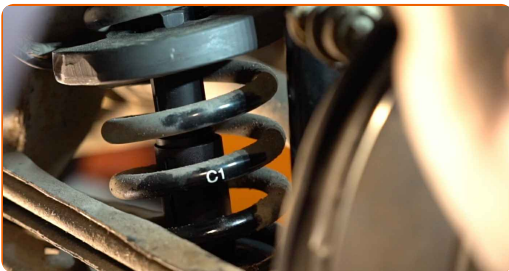
5

Αφαιρέστε τον τροχό.



6

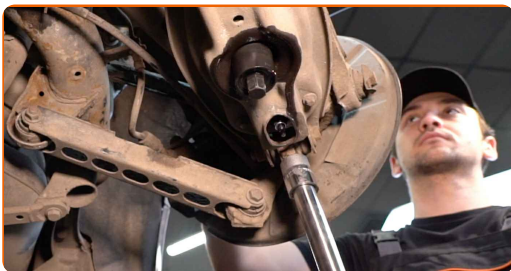
Τοποθετήστε το συμπιεστή ελατηρίου στο ελατήριο.



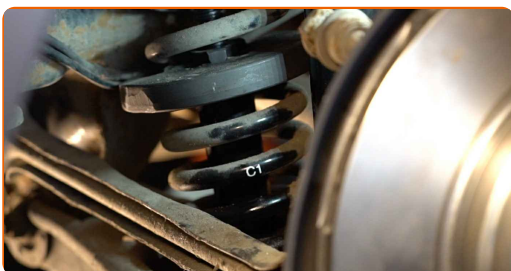
Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Οι επαγγελματίες συνιστούν:

- Χρησιμοποιήστε σωστού μεγέθους αντάπτορες και δαγκάνες.
- Τα ελατήρια θα πρέπει να στερεωθούν με ασφάλεια στο συμπιεστή ελατηρίων.
- Χρησιμοποιήστε υψηλής ποιότητας συμπιεστές ελατηρίων.

7 Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



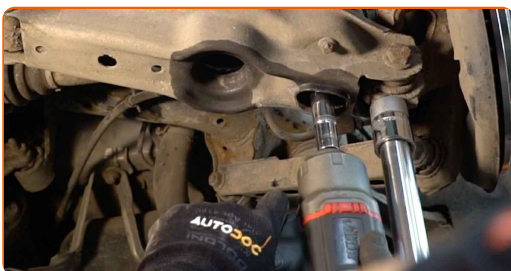
8 Συμπιέστε το ελατήριο.



Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Το AUTODOC συνιστά:

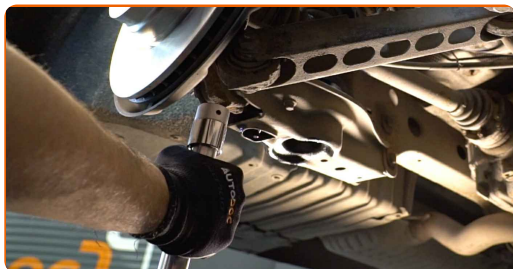
- Συμπιέστε το συμπιεστή ελατηρίων, μέχρι να υπάρχει αρκετός χώρος ώστε να βγάλετε το ελατήριο. Μη συμπιέζετε το εργαλείο εντελώς: οι σπείρες των ελατηρίων δεν πρέπει να αγγίζουν η μια την άλλη.
- Προσοχή. Το συμπιεσμένο ελατήριο είναι ισχυρό και σε περίπτωση σπασίματος του δεσίματός του, το τέντωμά του, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

9 Ξεβιδώστε την κάτω βίδα του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17.



10

Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.

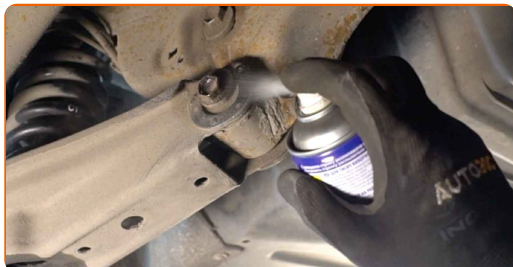


Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

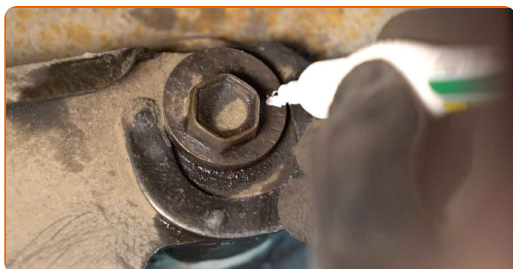
11

Καθαρίστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.

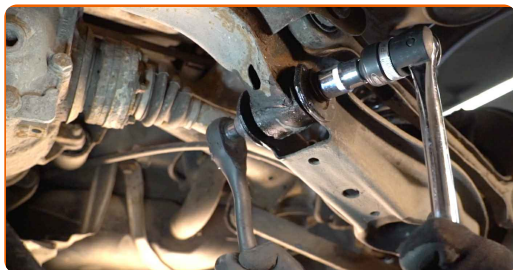


12

Κάντε το κατάλληλο σημάδι επάνω στη βίδα ρύθμισης της γωνίας κάμπερ.



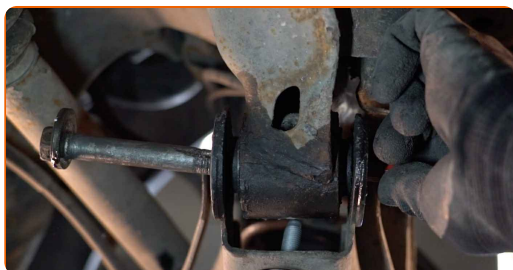
- 13** Ξεβιδώστε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου (ψαλίδι) με το οπίσθιο υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια. Χρησιμοποιήστε μια μανέλα κολαούζου.



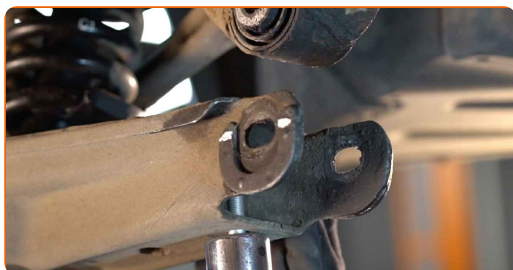
- 14** Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



- 15** Αφαιρέστε τη βίδα στερέωσης. Χρησιμοποιήστε ένα ζουμπά. Χρησιμοποιήστε μια λαστιχένια ματσόλα.



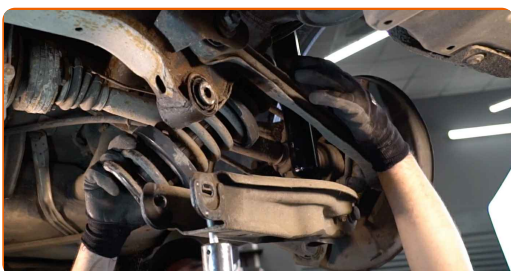
- 16** Χαμηλώστε τον υδραυλικό γρύλο κατά 10-15 εκ.



Το AUTODOC συνιστά:

- BMW 3 Touring (E91) - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

- 17** Τραβήξτε προς τα κάτω το βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Βγάλτε το σπειροειδές ελατήριο, μαζί με το συμπιεστή ελατηρίων.



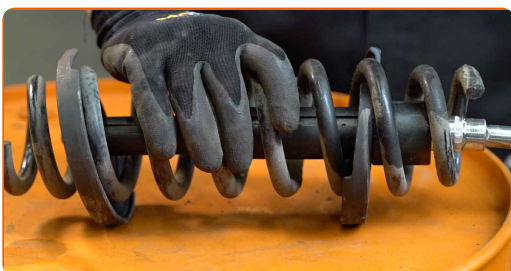
Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Το AUTODOC συνιστά:

- Καθώς το ελατήριο είναι συμπιεσμένο, μην κάνετε καμιά εργασία επάνω του.

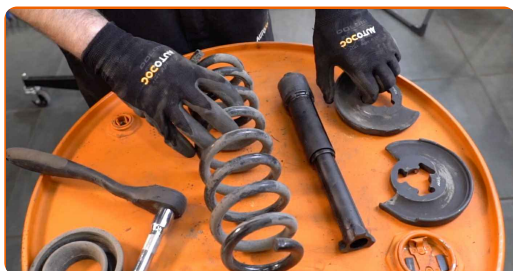
- 18** Αφαιρέστε τον ελαστικό αποστάτη του ελατηρίου.



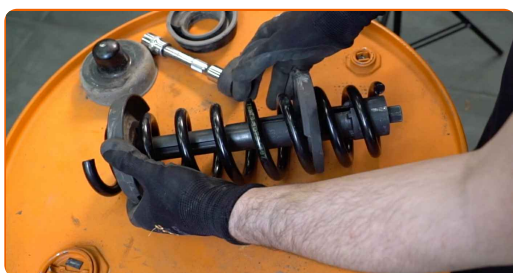
- 19** Απελευθερώστε το σπειροειδές ελατήριο.



20 Αφαιρέστε το ελατήριο.



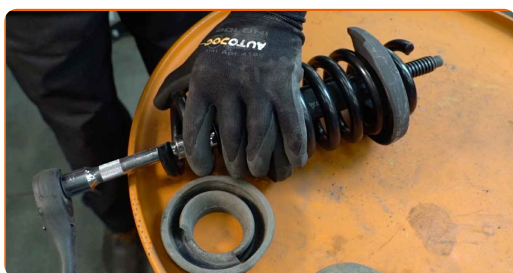
21 Τοποθετήστε ένα καινούριο ελατήριο στο συμπιεστή ελατηρίων.



Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Συμβουλή:

- Χρησιμοποιήστε σωστού μεγέθους αντάπτορες και δαγκάνες.

22 Συμπιέστε το ελατήριο.

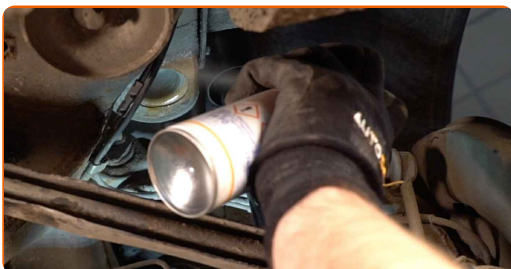


23 Τοποθετήστε τον ελαστικό αποστάτη στο καινούριο ελικοειδές ελατήριο.



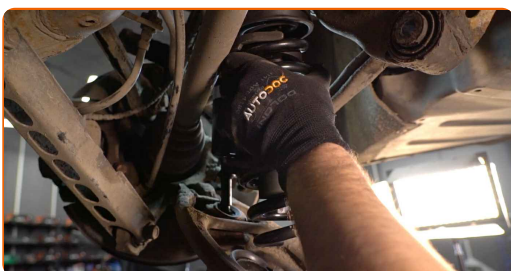
24

Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης του σπειροειδούς ελατηρίου. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



25

Τραβήξτε προς τα κάτω το βραχίονα ελέγχου της ανάρτησης. Τοποθετήστε το ελατήριο.

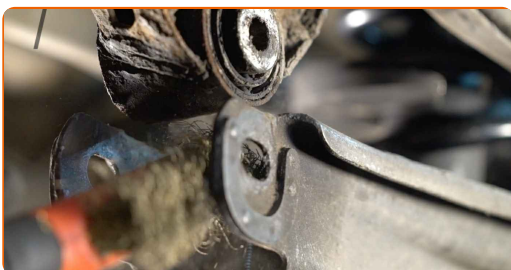


Το AUTODOC συνιστά:

- Σιγουρευτείτε ότι το σπειροειδές ελατήριο έχει μπει σωστά στις βάσεις τοποθέτησής του.

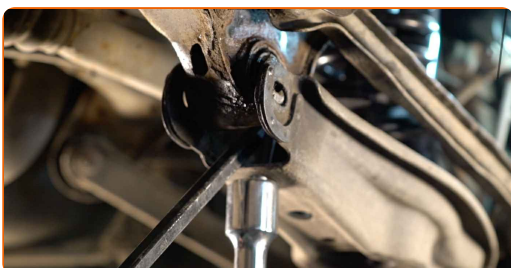
26

Καθαρίστε τις βάσεις τοποθέτησης και το σπείρωμα του φαλιδιού της ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε μια συρματόβουρτσα. Χρησιμοποιήστε σπρέι WD-40.



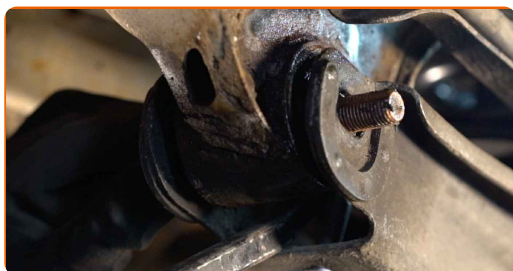
27

Στηρίξτε το φαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



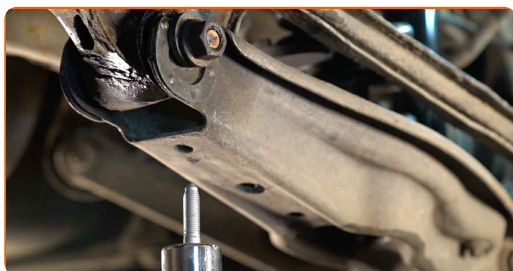
28

Τοποθετήστε τη βίδα στερέωσης. Χρησιμοποιήστε ένα λοστό.



29

Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.

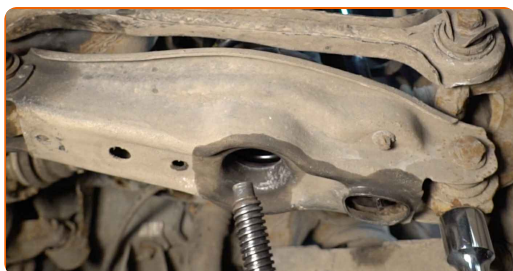


Το AUTODOC συνιστά:

- Αντικατάσταση: ελατήρια ανάρτησης - BMW 3 Touring (E91). Χαμηλώστε τον γρύλο μετάδοσης απαλά, χωρίς τραντάγματα, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς.

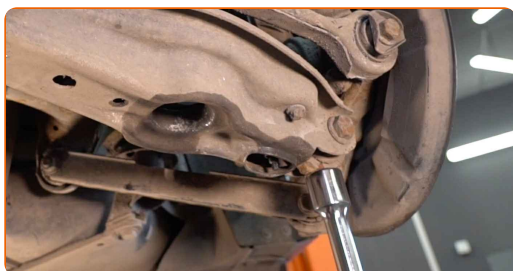
30

Αφαιρέσετε το συμπιεστή ελατηρίων.



31

Στηρίξτε το ψαλίδι. Χρησιμοποιήστε ένα υδραυλικό γρύλο σασμάν.



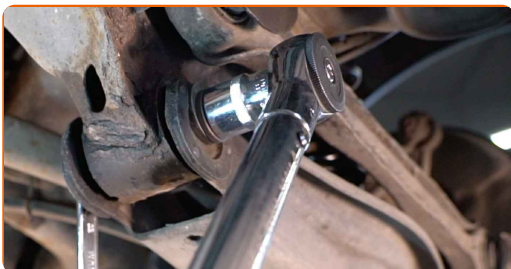
32

Βιδώστε το κάτω στοιχείο στερέωσης του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17.



33

Σφίξτε το στοιχείο στερέωσης που συνδέει το βραχίονα ελέγχου (ψαλίδι) με το οπίσθιο υποπλαίσιο. Χρησιμοποιήστε ένα γερμανοπολύγωνο #18. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #21. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 165 Nm.

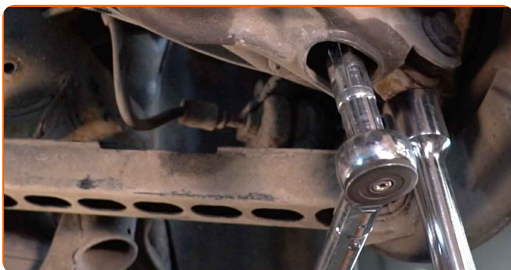


Το AUTODOC συνιστά:

- Προσοχή! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καινούρια στοιχεία στερέωσης.

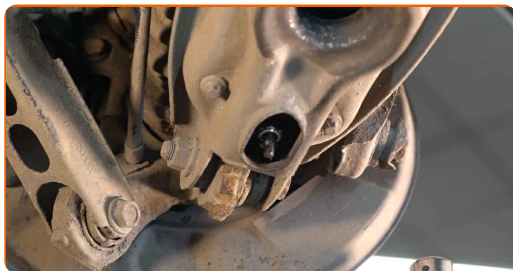
34

Σφίξτε το κάτω παξιμάδι του γόνατου του αμορτισέρ. Χρησιμοποιήστε ένα καρυδάκι #17. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 60 Nm.



35

Βγάλτε το στήριγμα κάτω από το ψαλίδι.



Το AUTODOC συνιστά:

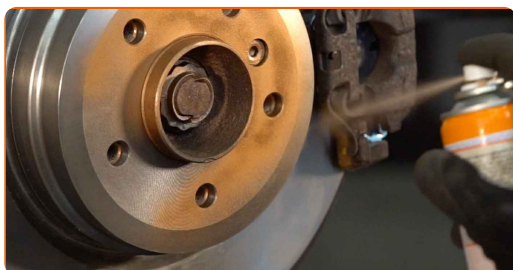
- BMW 3 Touring (E91) - Μη χαμηλώνετε απότομα τον γρύλο μετάδοσης, για να αποφύγετε την πρόκληση βλαβών στα εξαρτήματα και τους μηχανισμούς του αυτοκινήτου.

36

Περάστε όλα τα συνδετικά σημεία του ψαλιδιού. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.

37

Επεξεργαστείτε την επιφάνεια που ακουμπά ο δίσκος του φρένου στη ζάντα του τροχού. Χρησιμοποιήστε γράσο χαλκού.



38

Καθαρίστε την επιφάνεια του δίσκου των φρένων. Χρησιμοποιήστε καθαριστικό φρένων.

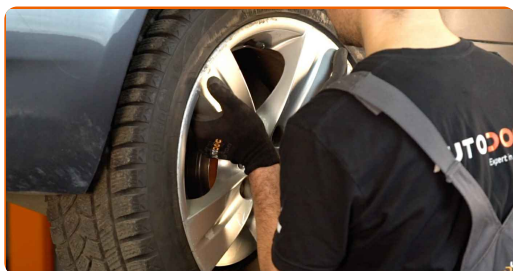


Το AUTODOC συνιστά:

- Περιμένετε μερικά λεπτά, αφού περάσετε το σπρέι.

39

Τοποθετήστε τον τροχό.



Το AUTODOC συνιστά:

- Προειδοποίηση! Για να αποφύγετε τραυματισμούς, κρατήστε τον τροχό ενώ βιδώνετε τα μπουλόνια στερέωσης στο αυτοκίνητο. BMW 3 Touring (E91)

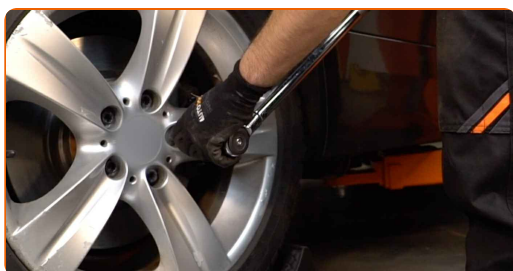
40

Βιδώστε τα μπουλόνια του τροχού. Χρησιμοποιήστε κρουστικό καρυδάκι για μπουλονόκλειδο No #17.



41

Χαμηλώστε το αυτοκίνητο και χρησιμοποιήστε σταυρό, προκειμένου να σφίξετε τα μπουλόνια των τροχών. Χρησιμοποιήστε ένα δυναμόκλειδο. Σφίξτε τη με ροπή 120 Nm.



42

Αφαιρέστε τους γρύλους και τους τάκους.



ΜΠΡΆΒΟ! 

ΔΕΪΤΕ ΠΕΡΙΣΣΪΤΕΡΕΣ ΟΔΗΓΪΕΣ

AUTODOC – ΚΟΡΥΦΑΙΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΙΤΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΑΥΤΟΙΝΗΤΩΝ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΑ ΤΟΥ AUTODOC: ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΑΠΙΣΤΕΥΤΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ, ΕΝΩ ΚΑΝΕΤΕ ΒΟΛΙΚΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

AUTODOC

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Download

ΜΙΑ ΑΠΙΣΤΕΥΤΗ ΓΚΑΜΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΣΑΣ

ΕΛΑΤΗΡΙΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ: ΜΙΑ ΕΥΡΕΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ

ⓘ ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΠΟΪΗΣΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ:

Το έγγραφο περιέχει μόνο γενικές συστάσεις, οι οποίες μπορεί να σας είναι χρήσιμες όταν εκτελείτε εργασίες επισκευής ή αντικατάστασης. Η AUTODOC δεν ευθύνεται για τυχόν απώλειες, τραυματισμούς, ζημιές σε περιουσία, οι οποίες συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επισκευής ή αντικατάστασης, λόγω λανθασμένης χρήσης ή παρανόησης των παρεχόμενων πληροφοριών.

Η AUTODOC δεν ευθύνεται για πιθανά λάθη και ασάφειες σε αυτόν τον οδηγό. Οι πληροφορίες παρέχονται για ενημερωτικούς σκοπούς και δεν αντικαθιστούν τις συμβουλές ή οδηγίες από ειδικούς.

Η AUTODOC δεν ευθύνεται για τη λανθασμένη ή επικίνδυνη χρήση εξοπλισμού, συσκευών, εργαλείων και ανταλλακτικών. Η AUTODOC συνιστά θερμά να είστε προσεκτικοί και να ακολουθείτε τους κανονισμούς ασφαλείας όταν εκτελείτε εργασίες επισκευής ή αντικατάστασης. Να θυμάστε πως η χρήση χαμηλής ποιότητας ανταλλακτικών δεν εγγυάται το σωστό επίπεδο οδικής ασφάλειας.

© Copyright 2023 – Όλα τα περιεχόμενα αυτής της ιστοσελίδας και ειδικότερα τα κείμενα, οι φωτογραφίες και τα γραφικά, προστατεύονται από τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Όλα τα δικαιώματα, συμπεριλαμβανομένης της αντιγραφής, της δημοσίευσης, της επιμέλειας και της μετάφρασης, ανήκουν στην AUTODOC SE.